

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 142 (2016)  
**Heft:** 16: Auf Reinigungsstufe 4

**Vorwort:** Editorial  
**Autor:** Knüsel, Paul

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

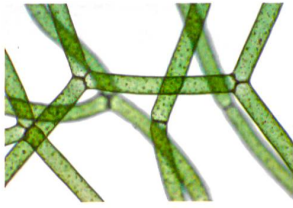
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Mikroskopische Aufnahme von *Hydrodictyon reticulatum*; die Fadenalge schränkt den Sauerstoffgehalt im Wasser ein, worunter insbesondere Fische leiden. Immer häufiger sind für die Verunreinigung und Gefährdung der aquatischen Ökosysteme Faktoren und Substanzen verantwortlich, die aus diffusen Quellen stammen.  
Coverfoto von Hans Rudolf Bürgi/  
Eawag.



Am Anfang fischte man im trüben Wasser; dann landeten sogar Fische im Netz, deren Geschlechtsorganismus radikal verändert war. Und darum heisst der neue gesetzliche

Auftrag, die Bäche, Flüsse, Seen und das Grundwasser besser zu schützen.

Zuletzt ist die Belastung vieler Gewässer zwar gesunken. Aber anstelle der Phosphate oder Nitrate gefährdet nun ein Chemikalienscocktail die aquatischen Ressourcen akut. Die Herkunft der Substanzen ist jedoch schwer greifbar; die Mikroverunreinigungen stammen nämlich aus vielerlei Quellen und alltäglichen Anwendungsfällen. Neben Medikamenten und Pflanzenschutzmitteln sind Rückstände lokalisierbar, die aus Baustoffen sowie dem Siedlungs- und Strassenraum ausgewaschen werden.

Die aktuelle Gewässerschutzaufgabe lautet daher: einerseits den weiteren Eintrag von schädlichen Spurenstoffen an der Quelle zu vermindern, wozu die Bau- und Planungsbranche als Mitverursacherin wesentlich beitragen kann; andererseits unsichtbare ökologische Schäden nachträglich beheben und die weitere Ausbreitung der chemischen Belastung stoppen. Dafür ist es zwingend, das Abwasserreinigungssystem zu verbessern. Am effektivsten lassen sich Mikroverunreinigungen mit zusätzlicher Technik in Klärwerken eliminieren. Flankierende Massnahmen an der Quelle und in der regionalen Entwässerungsplanung können allerdings helfen, den Aufwand für neue Reinigungsstufen beträchtlich zu senken.

Paul Knüsel,  
Redaktor Umwelt/Energie